(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 01.03.2000 Patentblatt 2000/09

(51) Int. Cl.7: F24C 15/20

(11)

(21) Anmeldenummer: 99116409.6

(22) Anmeldetag: 20.08.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 27.08.1998 DE 19839072

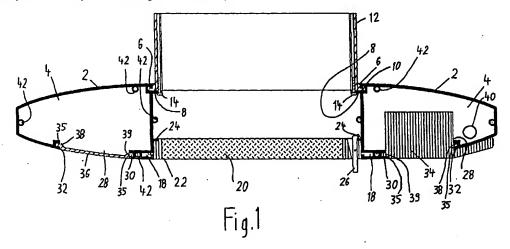
(71) Anmelder:

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81669 München (DE)

(72) Erfinder: Kaczmarek, Wolfgang 84419 Schwindegg (DE)

## (54)**Dunstabzugs-Profilsystem**

(57) Dunstabzugs-Profilsystem mit zwei mit seitlichem Abstand nebeneinander angeordneten Hohlprofilkästen (2), welche parallel zueinander verlaufende Ränder (6, 18, 30, 32) zum Befestigen von Teilen (34, 36, 12, 20) durch Einstecken in Profillängsrichtung oder durch Einsetzen in Profilquerrichtung aufweisen.



## **Beschreibung**

[0001] Die Erfindung betrifft ein Dunstabzugs-Profilsystem als Dunstabzugshaube oder als Esse für Küchen gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Die bekannte Dunstabzugshauben haben ein Gehäuse, welches aus gebogenen Blechteilen besteht. Der Boden der Dunstabzugshaube ist normalerweise durch ein Gitter oder Lochblech oder ein anderes luftdurchlässiges plattenartiges Element gebildet, auf welchem ein Fettfilter angeordnet ist. Aus dem DE-Gebrauchsmuster 1 987 333 ist eine Dunstabzugshaube mit einem Fett- und Staubfilter, einem Geruchsfilter mit Aktivkohle zum Abscheiden von Gerüchen, und einem Gebläse bekannt, welche in dieser Reihenfolge in einem Gehäuse angeordnet sind. Aus dem DE-Gebrauchsmuster 91 05 430.3 ist eine Dunstabzugshaube bekannt, bei welcher ein Gebläse im Luftströmungsweg zwischen einem Fettfilter und einem Geruchsfilter angeordnet ist. Aus dem DE-Gebrauchsmuster 91 01 894.3 ist eine höhenverstellbar aufhängbare Dunstabzugshaube bekannt. Aus dem DE-Gebrauchsmuster GM 78 02 041 ist eine Dunstabzugshaube mit zwei Gebläsen bekannt, wobei die Dunstabzugshaube wahlweise entweder für Umluftbetrieb (aus einer Küche angesaugte Luft wird in die Küche zurückgeleitet) oder für Abluftbetrieb (aus der Küche angesaugte Luft wird aus der Küche heraus in das Freie geleitet) ausgebildet sein kann. Merkmale des Standes der Technik können auch bei der Erfindung verwendet werden, soweit dies durch die Erfindung nicht ausgeschlossen wird.

[0003] Durch die Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, Dunstabzugshauben und Essen in der Weise auszubilden, daß auf einfache und preiswerte Weise unterschiedliche Längen und Ausstattungen möglich werden.

[0004] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die kennzeichnenden Merkmale von Anspruch 1 gelöst.

[0005] Die Erfindung bietet ein Dunstabzugs-Profilsystem mit einstückigen Hohlprofilkästen, vorzugsweise aus Aluminium-Strangpressteilen, durch welche es möglich ist, Dunstabzugshauben und Essen in unterschiedlichen Längen und mit unterschiedlichen Ausstat-(Dunstabzugsfilter, Beleuchtungskörper, tungen elektrische Schalter und elektrische Steuerungen) herzustellen. Die einzelnen Teile des Profilsystems sind in Längsrichtung der Hohlprofilkästen ineinander steckbar und durch Endkappen zu einer Einheit miteinander verschraubbar. Das Profilsystem eignet sich sowohl zur Befestigung an einer Wand als auch für Insel-Essen über Koch-Inseln. Ferner können mit dem Profilsystem Doppelhauben für Kochinseln gebildet werden.

[0006] Weitere Merkmale der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten.

[0007] Die Erfindung wird im folgenden mit Bezug auf die Zeichnungen anhand von bevorzugten Ausfüh-

rungsformen als Belspiele besterben. In den Zelchnungen zeigen

- Fig. 1 schematisch einen Querschnitt durch ein Dunstabzugs-Profilsystem nach der Erfindung,
- Fig. 2 eine abgebrochene Darstellung einer weiteren Ausführungsform nach der Erfindung mit einer Aufhängevorrichtung zur Aufhängung des Profilsystems an einer Wand,
- Fig. 3 eine abgebrochene Darstellung einer nochmals weiteren Ausführungsform nach der Erfindung mit einer herausklappbaren Haube oder einem herausklappbaren Schirm.

[0008] Das in Fig. 1 im Querschnitt dargestellte Dunstabzugs-Profilsystem als Dunstabzugshaube oder als Esse enthält zwei parallel mit seitlichem Abstand voneinander angeordnete Hohlprofilkästen 2, welche aus Aluminium im Strangpressverfahren hergestellt wurden und identisch ausgebildet sind. Sie sind Rücken an Rücken entgegengesetzt zueinander angeordnet.

[0009] Die beiden Hohlprofilkästen sind durch zwei identisch ausgebildete Endkappen 4 an den Stirnseiten geschlossen und zu einer Einheit miteinander verschraubt.

[0010] Die einander zugewandten Rückseiten der Hohlprofilkästen 2 haben an ihrem oberen Ende, mit ihnen aus einem einzigen Stück bestehend, ein Rippen-Nut-Profil 6 mit einer seitlich quer weg ragenden Längsrippe 8 und einer hinterschnittenen Längsnut 10. An den Längsrippen 8 ist ein die beiden Hohlprofilkästen 2 miteinander verbindender Abzugsschacht 12 durch Schrauben 14 angeschraubt. In der Längsnut 10 ist eine Dichtung angeordnet. Der Abzugsschacht 12 kann anstatt durch Schrauben 14 angeschraubt zu werden, in die hinterschnittenen Längsnuten 10 in Längsrichtung einsteckbar ausgebildet sein.

[0011] Auf den einander zugewandten Rückseiten haben die Hohlprofilkästen 2 jeweils nahe ihres unteren Endes eine hinterschnittene Längsnut 18 zum Einhängen oder in Längsrichtung Einschieben von Einbauteilen, beispielsweise einer den Abstand zwischen den beiden Hohlprofilkästen 2 überbrückenden unteren Deckplatte. Anstelle einer solchen Deckplatte oder in Längsrichtung neben einer solchen Deckplatte ist bei der Ausführungsform nach Fig. 1 ein Filter 20 unter dem Abzugsachacht 12 angeordnet. Der Filter 20 ist an seinem hinteren Ende 22 in die untere hinterschnittene Längsnut 18 eingehängt und an seinem vorderen Ende an einer von der Rückseite der Hohlprofilkästen quer wegragenden Längsrippe 24 über eine Filter-Entriegelungsvorrichtung 26 eingehängt. Durch Entsperren der Filter-Entriegelungsvorrichtung 26 kann der Filter 20 an seinem vorderen Ende aus dem Zwischenraum zwi20

schen den belden Hohlprofilk 2 nach unten abgesenkt und dann das hintere Filterende 22 aus der unteren Längsnut 18 herausgezogen werden. Dadurch kann der Filter 20 ausgetauscht oder gereinigt werden.

[0012] Die Hohlprofilkästen 2 haben auf ihrer Unterseite je eine sich über ihre ganze Länge bis in die Stirnenden erstreckende Schlitzöffnung 28, zwischen deren in Profillängsrichtung parallel zueinander verlaufenden Längsränder 30 und 32 Einbauteile 34 und 36 in Profillängsrichtung steckbar eingesetzt sind. Die einander gegenüber liegenden beiden Längsränder 30 und 32 der Schlitzöffnung 28 können als einfache Längsrippe oder gemäß Fig. 1 als Rippen-Nut-Profil, vorzugsweise als U-Profil, ausgebildet sein, dessen freie Schenkelenden und damit auch dessen Längsnut 35 gegeneinander gerichtet sind, so daß in diese Längsnut 35 eine entsprechende Längsrippe 38 und 39 des betreffenden Einbauteiles 34 oder 36 in Nutlängsrichtung eingeschoben werden kann.

[0013] Eines dieser Einbauteile 34 ist vorzugsweise ein "Technikblock", welcher elektrische Bauelemente wie z.B. Schalter oder eine elektrische Steuerung für ein nicht-dargestelltes Dunstabzugsgebläse und/oder elektrische Schalter für eine elektrische Beleuchtungseinrichtung 40 enthält. Die Beleuchtungseinrichtung 1 25 kann in den Hohlräumen der Hohlprofilkästen 2 untergebracht sein, wobei mindestens ein Teil eines Einbauteiles 34 und/oder 36 und/oder 20 lichtdurchlässig ausgebildet ist.

[0014] Das andere Einbauteil 36 im anderen Hohlprofilkasten 2 kann ebenfalls ein "Technikblock" oder, wie in Fig. 1 gezeigt, lediglich eine axial einschiebbare Abdeckplatte zum Verschließen der Schlitzöffnung 28 sein.

Die Hohlprofilkästen 2 sind mit mehreren in Profillängsrichtung verlaufenden, mit ihnen einstückig gebildeten Schraubkanälen 42 versehen. In diese Schraubkanäle können Schrauben zur Befestigung von anderen Bauteilen geschraubt werden.

[0016] Es ist ersichtlich, daß mehrere Profilsysteme der in Fig. 1 dargestellten Art in Längsrichtung hintereinander angeordnet und durch Einbauteile oder Steckelemente miteinander verbindbar sind, welche in die Rippen- oder Nut-Profile 6, 18, 30 und/oder 32 einsteckbar sind. In diesem Falle befinden sich zwischen den Stirnseiten von in Längsrichtung aneinander angrenzenden Hohlprofilkästen keine Endkappen 4.

[0017] Gemäß der Ausführungsform von Fig. 2 kann das Einbauteil 36 des einen Hohlprofilkastens 2 als Aufhängevorrichtung zur Aufhängung des Profilsystems an einer Wand 42 ausgebildet sein. Das Einbauteil 36-2 von Fig. 2 ersetzt somit das Einbauteil 36 von Fig. 1. Wie Fig. 2 zeigt, kann ein solches Einbauteil 36-2 oder 36, einstückig aus ihm gebildet, ein Regalbrett odereine Regalstange oder dergleichen 44 aufweisen zur 55 Ablage von beliebigen Gegenständen.

Gemäß der abgebrochenen Darstellung von Fig. 3 kann das eine und/oder andere der beiden Hohlprofilkästen 2 einen heraus ppbaren Schirm 46 zur Erweiterung des Dunstabzugsfeldes aufweisen.

[0019] Statt Teile in die Rippen- oder Nut-Profile 6, 18, 30 und/oder 32 in Längsrichtung zusammenzustecken, können diese Teile in Querrichtung daran eingehängt oder eingerastet werden.

## Patentansprüche

- 10 1. Dunstabzugs-Profilsystem als Dunstabzugshaube oder Esse, dadurch gekennzelchnet, daß mindestens zwei Hohlprofilkästen (2) mit seitlichem Abstand nebeneinander angeordnet sind, daß jeder der Hohlprofilkästen (2) ein einstückiger Körper ist, daß die Hohlprofilkästen (2) auf ihrer Unterseite je eine sich über ihre ganze Länge bis in die stirnseitigen Enden erstreckende Schlitzöffnung (28) aufweisen, zwischen deren in Profillängsrichtung parallel zueinander verlaufenden Längsränder (30, 32) Teile (34, 36; 36-2) in Pfofillängsrichtung steckbar oder in Profilquerrichtung einhängbar oder einrastbar eingesetzt sind, und daß zwischen den Hohlprofilkästen (2) ein Dunstabzugsweg (12, 20) gebildet ist.
  - 2. Dunstabzugs-Profilsystem nach Anspruch dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Hohlprofilkästen (2) identisch ausgebildet und mit ihren Rückseiten einander zugewandt entgegengesetzt zueinander angeordnet sind.
  - Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlprofilkästen (2) aus Aluminium-Strangpressteilen bestehen.
  - Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen die Hohlprofilkästen (2) eine Filtervorrichtung (20) eingehängt ist, die nach unten herausnehmbar angeordnet ist.
  - Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwei oder mehr der Hohlprofilkästen (2) in Profillängsrichtung nacheinander angeordnet und zu einer Einheit miteinander verbunden sind.
  - Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlprofilkästen (2) in Profillängsrichtung sich erstreckende, mit ihnen aus einem Stück bestehende Schraubkanäle (42) aufweisen, in welche Schrauben zur Befestigung von anderen Teilen einschraubbar sind.
  - 7. Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,

45

50

daß mindestens eines der in huten oder Profilrippen (6, 18, 30, 32) der Hohlprofilkästen (2) einsetzbaren Teile elektrische Elemente zum Schalten doer Steuern des Dunstabzuges enthalten.

- 8. Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzelchnet, daß mindestens eines der in oder zwischen die Hohlprofilkästen (2) eingesetzten Teile eine elektrische Beleuchtungseinrichtung (40) zur Beleuchtung des Arbeitsraumes unter dem Dunstabzugs-Profilsystem aufweisen.
- 9. Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlprofilkästen (2) auf ihren einander zugewandten Rückseiten ein mit ihnen einstückig gebildetes Anschlußprofil (6, 18) in Form von mindestens einer Längsnut und/oder Längsrippe zur Befestigung eines die Hohlprofilkästen miteinander verbindenden, ihren Abstand überbrückenden Bauelements (12, 20) aufweisen.
- 10. Dunstabzugs-Profilsystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß ein den Abstand zwischen den Hohlprofilkästen (2) überbrückendes Bauelement ein Dunstabzugsschacht (12) ist.
- 11. Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eines der in Längsränder (30, 32) der Hohlprofilkästen (2) in Profillängsrichtung steckbaren oder in Profilquerrichtung einsetzbaren Teile ein Befestigungskörper (36-2) zur Befestigung des Dunstabzug-Profilsystems an einer Wand ist.
- 12. Dunstabzugs-Profilsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennezeichnet, daß mindestens eines der in Längsränder (30, 32) der Hohlprofilkästen (2) in Profillängsrichtung einsteckbaren oder in Profilquerrichtung einsetzbaren Teile (36-2) ein einstückig mit ihm geformtes Trägerelement (44) zur Aufnahme von anderen Gegenständen aufweist.

5

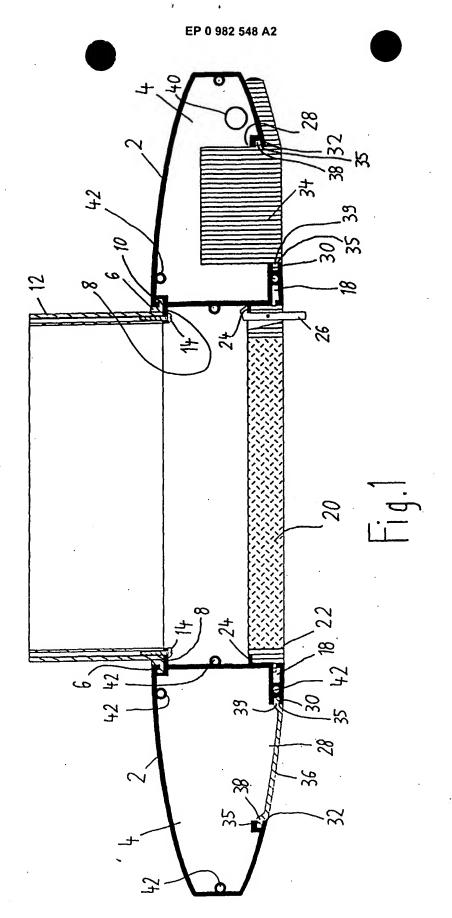
20

45

35

50

55



BEST AVAILABLE COPY